

LABORATORIO DE APRENDIZAJE  
MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORMEMENTE VARIADO

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Resuelve las siguientes problemas de MRUV, dejando constancia de tu procedimiento, realiza cada requerimiento en hojas carta según corresponda, trabaja en orden y con limpieza. Respuestas a lapicero.

1.- Un cuerpo se mueve, partiendo del reposo, con una aceleración constante de  $16 \text{ m/s}^2$ . Calcular:

a) la velocidad que tiene al cabo de 10 s. \_\_\_\_\_

b) la distancia recorrida, desde el reposo, en los primeros 10 s. \_\_\_\_\_

2.- La velocidad de un vehículo aumenta uniformemente desde 30 km/h hasta 120 km/h en 40 s. Calcular:

a) la aceleración \_\_\_\_\_

b) la distancia, en metros, recorrida durante este tiempo. \_\_\_\_\_

3.- Un automóvil que marcha a una velocidad de 45 km/h, aplica los frenos y al cabo de 5 s su velocidad se ha reducido a 15 km/h. Calcular:

a) la aceleración. \_\_\_\_\_

4.- La velocidad de un tren se reduce uniformemente de 12 m/s a 5 m/s. Sabiendo que durante ese tiempo recorre una distancia de 100 m. Calcular

a) la aceleración \_\_\_\_\_

b) la distancia que recorre a continuación hasta detenerse suponiendo la misma aceleración. \_\_\_\_\_

5.- Un móvil que lleva una velocidad de 10 m/s acelera a razón de  $2 \text{ m/s}^2$ . Calcular:

a) La velocidad al final del primer minuto. \_\_\_\_\_

b) El espacio recorrido en 1 minuto. \_\_\_\_\_